Manual de usuario:

Huesca En GPS

Visor de rutas

i-mate
PDA2k
Pocket PC
Huesca En GPS
Inicio
¿Qué desea hacer?
Crear una nueva ruta
indicando su nombre, descripción, tipo y los puntos por los que va a pasar
Ver una ruta ya creada,
accediendo a la descripción de sus puntos y navegando hacia cada uno de ellos
Más opciones
de la aplicación: búsqueda de puntos y rutas, información sobre puntos, ...
salir

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA

PROYECTO ISPAMAT

Contenido

1 Introducción 3

2 Descarga de la aplicación visor de rutas - Huesca En GPS 4

3 Pantalla de bienvenida 5

4 Creación de rutas 9

4.1 Paso 1 9
4.2 Paso 2 9
4.3 Paso 3 12
4.4 Paso 4 13
4.5 Paso 5 14

5 Visor de rutas 15

6 Subir imágenes 17

6.1 Buscar el punto 17
6.2 Subir la imagen 18

1 Introducción

ISPAMAT es un proyecto de la Diputación Provincial de Huesca dentro del marco del programa Ciudades Singulares del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Comprende el desarrollo de un conjunto de experiencias piloto en las que los ciudadanos podrán disfrutar de diferentes servicios públicos del ámbito de la **Educación, Salud, Turismo y Administración Electrónica**, de una forma innovadora, a través del uso de las nuevas tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Estas experiencias piloto que se desarrollan en cuatro poblaciones de la Provincia de Huesca, **Barbastro, Jaca, Graus y Fraga,** permitirán medir el nivel de satisfacción por parte de los usuarios, en cuanto a los servicios prestados, para dar paso a la incorporación de mejoras y a su extensión al resto de la Provincia.

Los usuarios utilizan diferentes modalidades de acceso a los servicios: **telefonía móvil de tercera generación, Televisión Digital terrestre, redes de acceso a internet de banda, etc**., de acuerdo a los medios tecnológicos de los que disponen o que son de su preferencia. De esta forma se consigue:

- Reducir la "brecha digital", al extender la distribución y el acceso a servicios públicos avanzados mediante múltiples dispositivos y redes.
- Mejorar la relación de las administraciones públicas con los ciudadanos gracias al acercamiento de servicios públicos a entornos tecnológicos cercanos al ciudadano.

ISPAMAT además integra otros servicios tecnológicos ya existentes y probados, como la firma y el pago electrónicos, tecnología GPS, etc.

2 Descarga de la aplicación visor de rutas – Huesca En GPS

Puede acceder a la descarga gratuita de esta aplicación a través del siguiente enlace:

Ruta de descarga directa del visor de rutas (Huesca En GPS)

http://gps.huescalamagia.es/DPH_Back/Pages/Archivos/HuescaEnGPS.cab

3 Pantalla de bienvenida

Al ejecutar la aplicación RutasGPS.exe (Huesca en GPS – Visor de rutas) se muestra un primer mensaje de alerta indicando que la aplicación que acaba de lanzarse se conecta de manera periódica a Internet para realizar diversas operaciones necesarias para el buen funcionamiento de todas las secciones que la componen.

El usuario tiene la opción de continuar ejecutando la aplicación, para lo que deberá seleccionar el botón Sí, o bien de cerrar la misma sin que se haya producido ninguna conexión, a través del botón No. Para los usuarios que no tienen contratado un plan de datos ilimitado (tarifa plana) en sus dispositivos, se recomienda cerrar la aplicación puesto que el coste de su ejecución puede ser elevado.

Una vez dentro de la aplicación, siempre después de que el usuario lo haya indicado, la aplicación realizará dos acciones: la primera es comprobar si existe una nueva versión y en caso afirmativo mostrar una ventana en la que se da la opción de cerrar la aplicación e ir a la página web específica para su descarga; la segunda es abrir el puerto de la última configuración conocida del GPS para que se ponga a recibir datos (si es la primera vez que se ejecuta la aplicación o no se ha configurado todavía ningún puerto GPS la aplicación intentará abrir el puerto COM 8). Tras realizar estas acciones, se muestra un menú con tres íconos distintos a través de los que se puede acceder a las diversas funcionalidades que se ofrecen:

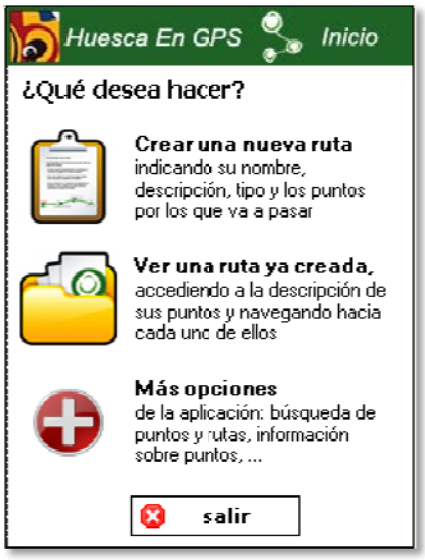
Huesca En GPS
Inicio
¿Qué desea hacer?
Crear una nueva ruta
indicando su nombre, descripción, tipo y los puntos por los que va a pasar
Ver una ruta ya creada,
accediendo a la descripción de sus puntos y navegando hacia cada unc de ellos
Más opciones
de la aplicación: búsqueda de puntos y rutas, información sobre puntos, ...
salir

Figura 1 – Menú principal

- **Crear una nueva ruta:** A través de este botón se puede acceder al apartado de creación de rutas desde donde el usuario podrá crear un itinerario a través de diversos puntos de interés del sistema e indicando su posición de partida.
- **Ver una ruta ya creada:** Si el usuario ya había creado una ruta anteriormente o si la ha descargado de internet, a través de este botón podrá acceder a un visor que le

permitirá navegar por los mapas de itinerario de estas rutas, controlando en todo momento su posición GPS con respecto a los mismos.

- **Más opciones:** Pulsando en este botón se abre un nuevo menú en el que se muestran los accesos a las funcionalidades ofrecidas en el portal web móvil de gps.huescalamagia.es. Las secciones se agrupan de manera similar a la que existe en el portal y, a excepción de aquellas en las que se indique lo contrario, el acceso a las mismas supone el acceso a la sección en concreto del portal:

Figura 2 – Menú de más opciones

  - **Puntos:** Desde donde se puede acceder a la información de puntos destacados, puntos más valorados y al buscador de puntos.

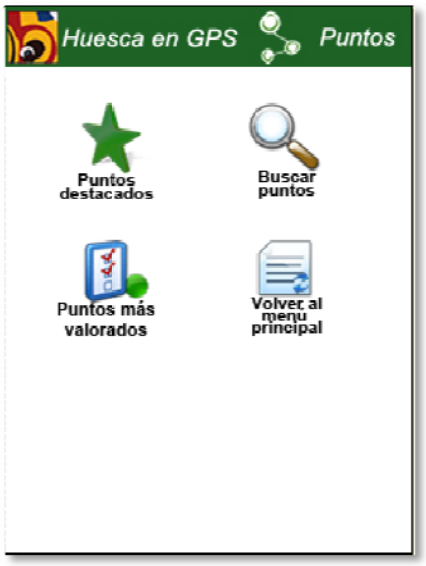

Figura 3 – Menú de puntos

- **Rutas:** Desde donde se puede acceder a la información de rutas destacadas, rutas más valoradas, búsqueda de rutas y creación de rutas (a esta sección no se accede a través del portal web sino de manera interna a la aplicación).

Figura 4 – Menú de rutas

- **Información geográfica:** A través de esta sección se pueden obtener mapas de una posición en concreto de la provincia así como las instrucciones necesarias para ir desde un punto de la provincia hasta un punto de interés.

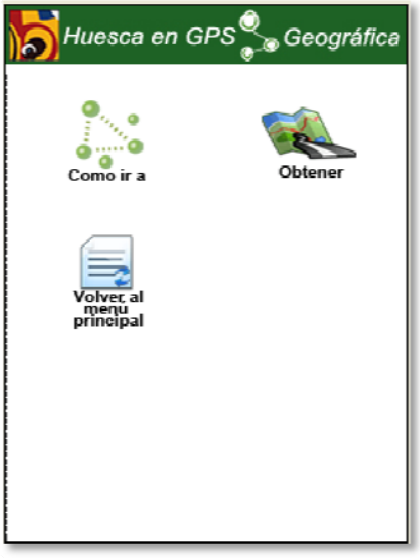

Figura 5 – Menú de información geográfica

- **Información general:** Sección dedicada a ofrecer información relacionada con el proyecto y el portal como noticias, información sobre el proyecto, listado de webcams de la provincia y un formulario de contacto.

Figura 6 – Menú de información general

- **Huesca en imágenes:** La última sección corresponde al acceso a la galería de imágenes del portal y a la funcionalidad de subir una imagen desde el dispositivo (funcionalidad que se realiza internamente a la aplicación y que complementa a aquellos dispositivos que no pueden realizar esta función a través de la web, ver apartado 5).

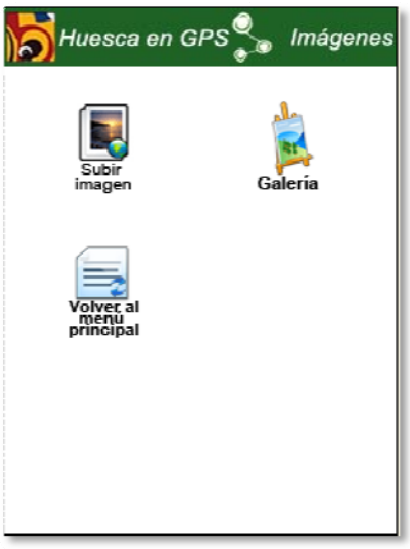

Figura 7 – Menú de Huesca en imágenes

Finalmente, se encuentra el botón con el que salir de la aplicación. Debido a la necesidad de utilizar el tamaño total de la pantalla para conseguir una óptima visualización de los mapas siempre se deberá salir de la aplicación a través de este botón y no a través de botones X/OK de PocketPC.

4 Creación de rutas

Esta sección permite al usuario crear una ruta y navegarla de manera integrada. La creación de la ruta se divide en varios pasos a través de los que definir los datos de la misma: nombre, descripción, tipo, localidad de origen y puntos que atraviesa.

4.1 Paso 1

En el primer paso se debe establecer el nombre de la ruta, el tipo de ruta del que se trata (de entre unos valores predefinidos) y la descripción.

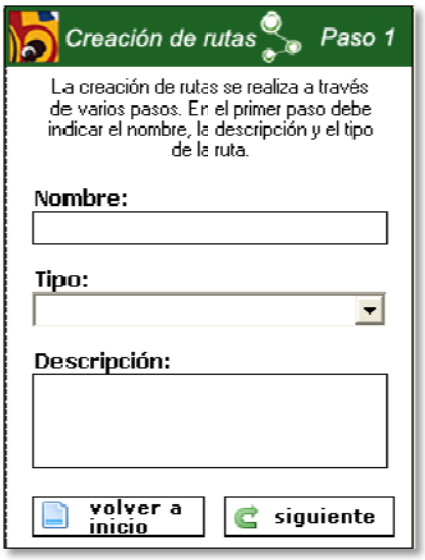
Creación de rutas
Paso 1
La creación de rutas se realiza a través de varios pasos. En el primer paso debe indicar el nombre, la descripción y el tipo de la ruta.
Nombre:
Tipo:
Descripción:
volver a inicio
siguiente

Figura 8 – Paso 1 – Creación de rutas

4.2 Paso 2

El segundo paso **es opcional** y en él se indica la localidad de origen de la ruta. Esta localidad de origen se puede indicar de tres maneras distintas:

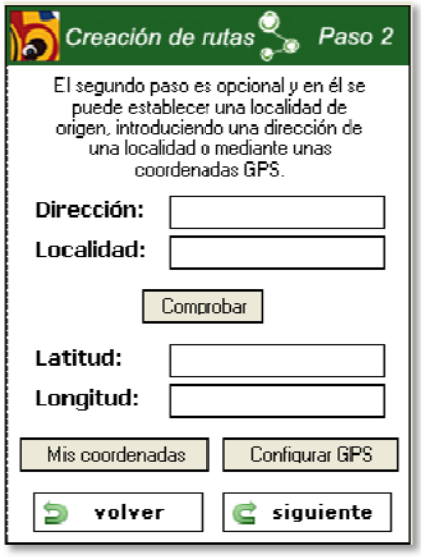

Figura 9 – Paso 2 – Creación de rutas

- **Indicando la dirección y la localidad de origen**. Una vez escritas se debe pulsar sobre el botón "Comprobar" para que el sistema muestre una lista de las direcciones que coinciden con los datos introducidos. Si no se indica dirección pero sí localidad el sistema mostrará en la lista el centro de la localidad escrita. El sistema no permite dejar el campo localidad vacío y escribir el de dirección, ni dejar ambos vacíos.

  Una vez selecciona la dirección se continúa al siguiente paso a través del botón "Siguiente". Para modificar los datos de la localidad de origen se debe pulsar el botón "Volver". Si no se selecciona ninguna localidad de la lista y se pulsa sobre "Siguiente" no se establecerá ninguna localidad de origen.

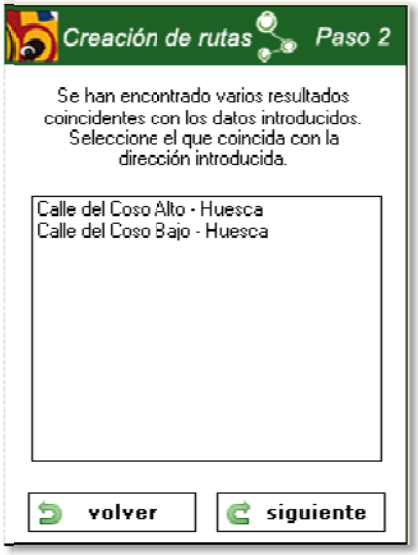
Creación de rutas
Paso 2
Se han encontrado varios resultados coincidentes con los datos introducidos. Seleccione el que coincida con la dirección introducida.
Calle del Coso Alto - Huesca
Calle del Coso Bajo - Huesca
volver
siguiente

Figura 10 – Paso 2 – Creación de rutas – Varios resultados

- **Indicando unas coordenadas**. Se pueden escribir las coordenadas de la posición que se quiere tomar como inicial de la ruta. Para ello se deben indicar tanto latitud como longitud y los valores deben ser números reales.
- **Utilizando las coordenadas actuales**. Si el dispositivo tiene integrado un receptor de GPS se pueden utilizar las coordenadas actuales. Para ello es necesario que el receptor esté funcionando para lo que se precisa configurar a través del botón "Configurar GPS", tras lo que el sistema muestra una pantalla con los puertos y la velocidad así como el botón "Encender" y "Apagar". Esta ventana es genérica y se comparte a lo largo de toda la aplicación siendo su funcionamiento siempre el mismo. Seleccionando el puerto y la velocidad (se recomienda mirar las especificaciones técnicas en la documentación del dispositivo) del GPS y pulsando sobre "Encender" se accede a otra ventana donde se pueden observar los datos de Latitud/Longitud, Altitud y Velocidad.

  El receptor de GPS no es instantáneo por lo que puede tardar en mostrar los datos. Para comprobar que el dispositivo está recibiendo datos debe aparecer la etiqueta "Recibiendo datos" con uno, dos o tres puntos suspensivos que van turnándose indicando de este modo que el dispositivo está recibiendo datos por el puerto seleccionado. Una vez que los datos de posición se muestren se puede volver a la creación de la ruta a través del botón "Volver". En ese momento se podrán capturar las coordenadas reales a través del botón "Mis coordenadas".
  Si se pulsa sobre este botón sin haber configurado el GPS el sistema mostrará un mensaje de alerta.

Figura 11 – Configuración GPS

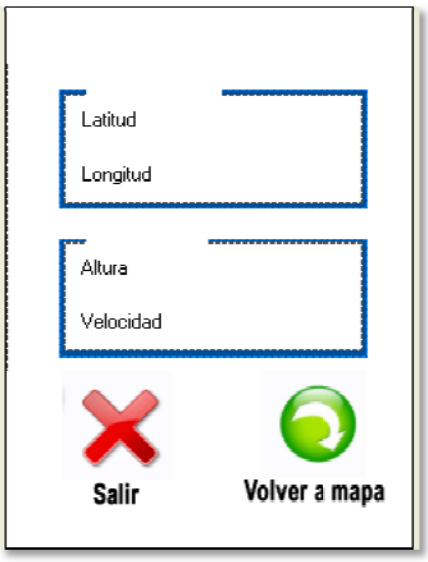

Figura 12 – Ventana de datos GPS

4.3 Paso 3

En el tercer paso se deben indicar los puntos que formarán parte de la ruta, cumpliéndose siempre que deben ser un mínimo de 2 y un máximo de 8.

Para facilitar la selección, la aplicación muestra un buscador de puntos similar al que se puede encontrar en el portal web, donde se pueden indicar palabras clave, localidades, comarcas, tipos de punto, etiquetas y una posición desde la que buscar a partir de un radio. Esta posición se puede indicar de una manera similar a como se indica el punto de partida de la ruta, es decir, indicando una dirección y una localidad, indicando unas coordenadas GPS o, en caso de que el dispositivo tenga un receptor GPS, utilizando las coordenadas GPS actuales, para lo que será necesario haber configurado el receptor en la aplicación (ver apartado 3.2).

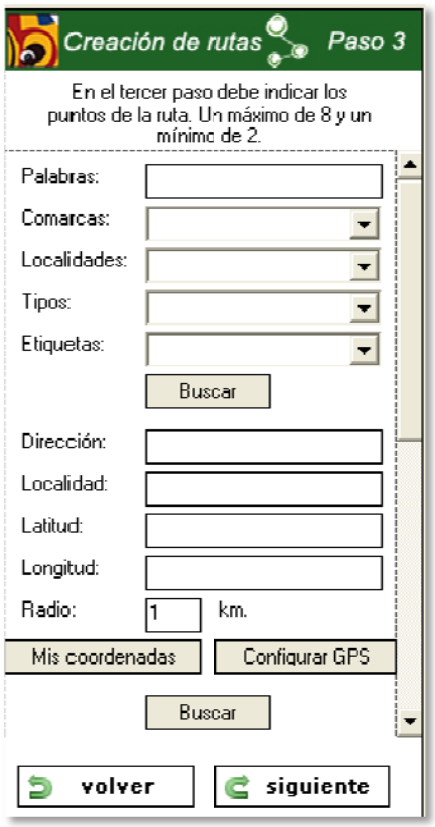

Figura 13 – Paso 3 – Creación de rutas - Buscador

El resultado de la búsqueda se muestra en otra pantalla en la que aparecen dos listas: la primera contiene el resultado en cuestión y la segunda contiene los puntos que actualmente están incorporados en la ruta; para incluir un punto de los que se han mostrado como resultado se debe seleccionar éste y pulsar sobre el botón "Añadir"; para quitar un punto de la ruta se debe seleccionar éste de la lista de puntos actuales de la ruta y pulsar sobre "Quitar". Para seguir buscando puntos se debe pulsar sobre el botón "Seguir buscando" y para pasar a la siguiente fase de creación habrá que pulsar en "Siguiente" (si la ruta no tiene entre 2 y 8 puntos se mostrará un aviso y no se permitirá pasar al siguiente punto de la creación).

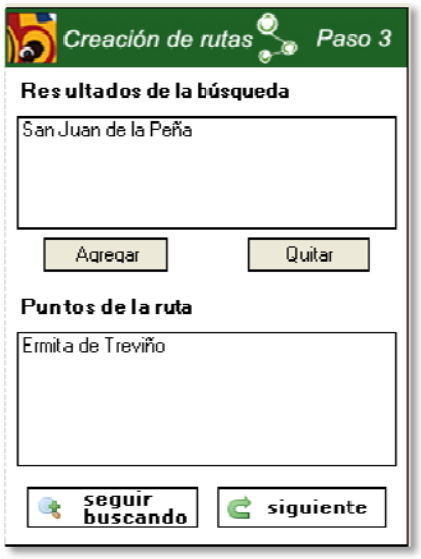

Figura 14 – Paso 3 – Creación de rutas – Resultados de la búsqueda

4.4 Paso 4

El cuarto paso sirve como resumen de la ruta que se está creando y en él aparece el nombre, tipo, localidad de origen y puntos de la misma. También se da la opción de que el usuario proponga la ruta para el portal web, como ruta destacada.

Para concluir con el proceso de creación se debe pulsar sobre el botón "Finalizar". Para corregir alguno de los datos se puede hacer a través del botón "Volver".

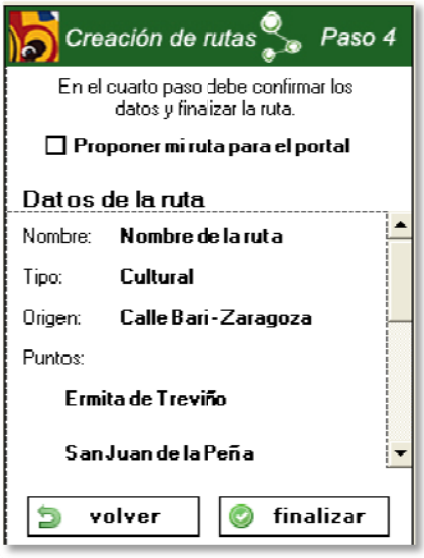

Figura 15 – Paso 4 – Creación de rutas - Resumen

4.5 Paso 5

En el último paso la ruta se crea (puede tardar varios minutos en función del número de puntos seleccionado) y, tras concluir la creación, se da la posibilidad al usuario de descargarla o de volver al inicio. Si se pulsa sobre "Descargar" la ruta se cargará en el visor de rutas de la aplicación tras ser descargada (ver apartado 4).

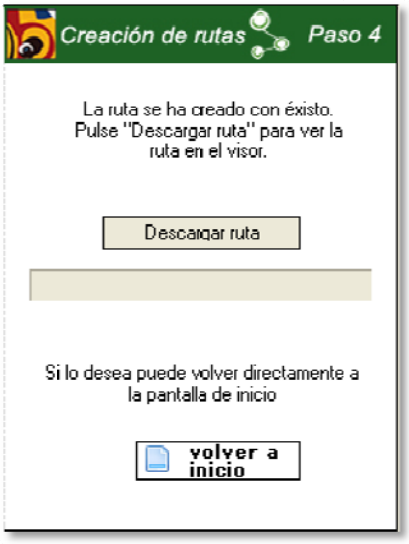
Creación de rutas
Paso 4
La ruta se ha creado con éxito.
Pulse "Descargar ruta" para ver la ruta en el visor.
Descargar ruta
Si lo desea puede volver directamente a la pantalla de inicio
volver a inicio

Figura 16 – Paso 5 – Creación de rutas

5 Visor de rutas

El visor de rutas puede ser ejecutado de varios modos:

- Abriendo un archivo de extensión *dph* desde el explorador de archivos del dispositivo
- Abriendo un archivo de extensión *dphz* desde el explorador de archivos del dispositivo
- Seleccionando el ícono "Ver ruta" del menú principal de la aplicación y seleccionando un archivo de extensión *dph*.

Independientemente del modo en el que se ha abierto la ruta la primera pantalla que se cargará será la de los datos de la posición GPS. Para ir al mapa se deberá seleccionar la opción "Volver".

Figura 17 – Mapa del Visor de rutas

La pantalla en la que se muestra el mapa está compuesta de varios elementos:

- El mapa: cuyo zoom puede ser ampliado o reducido a través de los botones "+" y "-" que se encuentran en la parte superior de la pantalla.
- La brújula: que muestra la dirección que hay que seguir cuando se está navegando hacia alguno de los puntos con el receptor de GPS activado.
- Los puntos: que se muestran numerados en el mapa y con banderas en función de si son el punto de partida o el de fin de la ruta.
- El usuario: representado, si está activado el receptor GPS, por un punto negro.
- El botón de "Centrar GPS: cuando está activado el mapa se mueve hasta el punto en el que se encuentre el dispositivo; en caso de que esté desactivado el dispositivo se moverá hasta el punto.
- La velocidad: que se encuentra debajo del botón "Centrar GPS".
- La intensidad de la señal GPS: que se encuentra a la izquierda del botón "Centrar GPS".

- El punto hacia el que se dirige actualmente el usuario: que se encuentra en la parte inferior de la pantalla.
- El botón "MENÚ": que se encuentra en la parte central y que despliega un menú propio del visor en el que se pueden configurar varios elementos.

A través del menú del visor se pueden realizar varias acciones:

- Cargar una nueva ruta.
- Ver el estado del GPS y configurarlo.
- Cambiar la vista para pasar a una ventana con la brújula en lugar del mapa.
- Examinar la ruta para leer su descripción y la de los puntos que la componen, así como las fotos asociadas. Desde esta pantalla se pueden seleccionar los puntos hacia los que navegar y que se carguen en el mapa.
- Acceder a la ventana de información acerca de la empresa de desarrollo.
- Salir del visor y volver a la ventana del menú principal.

Figura 18 – Menú del visor (I)

Figura 19 – Menú del visor (II)

6 Subir imágenes

A través de esta opción, accesible a través del menú “Más opciones”, “Huesca en imágenes”, “Subir imagen”, el usuario podrá subir imágenes que tenga en su dispositivo para asociarlas a un punto del sistema.

6.1 Buscar el punto

Para encontrar el punto al que asociar la imagen la aplicación facilitar un buscador idéntico al de la creación de rutas, en el que se pueden encontrar puntos a partir de palabras calve, localidades, comarcas, tipos de punto, etiquetas y un punto de búsqueda inicial con un radio (ver apartado 3.3).

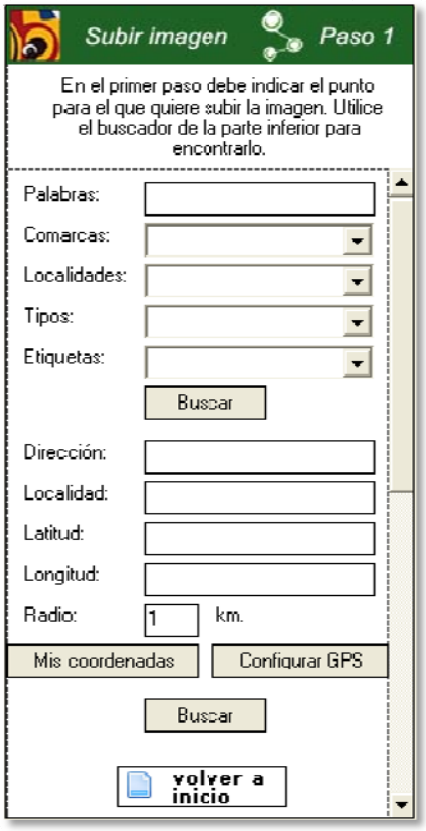

Figura 20 – Subir Imagen – Buscador de puntos

Los resultados de la búsqueda se muestran en una lista en la que, tras seleccionar el punto y pulsar “Siguiente” se accede a la pantalla donde seleccionar la imagen. Si no se ha encontrado el punto requerido y se quiere seguir buscando se debe pulsar el botón “Seguir buscando”.

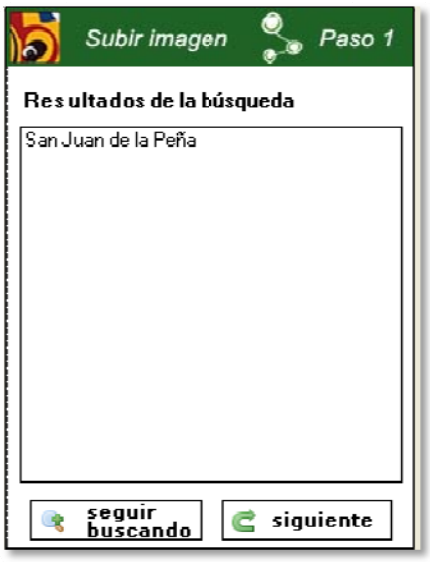

Figura 21 – Subir imagen – Resultados de búsqueda

6.2 Subir la imagen

Una vez seleccionado el punto el último paso es indicar el nombre del usuario, el email de contacto y un comentario que añadir a la imagen. Finalmente se debe pulsar sobre el botón "Subir imagen" que abrirá una ventana modal de selección donde se mostrarán las imágenes de los distintos directorios del dispositivo. Seleccionando uno, automáticamente comenzará el proceso de subida (puede tardar unos minutos en función del tamaño de la imagen y de la velocidad de conexión) y la imagen quedará asociada al punto a falta de ser validada por los administradores del portal web.

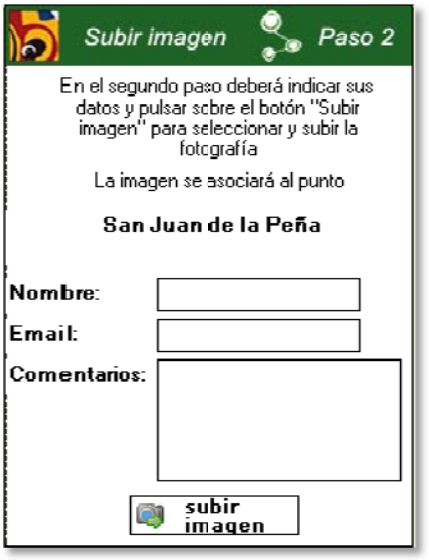
Subir imagen
Paso 2
En el segundo paso deberá indicar sus datos y pulsar sobre el botón "Subir imagen" para seleccionar y subir la fotografía
La imagen se asociará al punto
San Juan de la Peña
Nombre:
Email:
Comentarios:
subir imagen

Figura 22 – Subir imagen – Datos de usuario e imagen